**Эссе.**

Краткое.

Очень.

DNS-серверы это, ну это… ну вот как-бы…того… этого самого… ну вот типа есть нормера… ну там не эти, как они… а вон те… ну номера то сложно.… а слово проще ну! (с.) Катков.М.И “Мой путь в IT”.

Если совсем упростить, то DNS сервера-это инструмент упрощения поиска. Любой сайт имеет свой IP-адрес , состоящий из набора чисел (от 0 до 255), но человеческому слуху, памяти и восприятию сложно хранить и воспроизводить в голове эти числовые комбинации. Вот тут нам на помощь приходят DNS серверы, заменяющие собой набор из чисел словом. Нам гораздо проще вбить в адресную строку, например Cookies.com чем 122.212.45.144 (адрес вымышленный :D). Естественно хранить все это на одном сервере невозможно, поэтому у компаний существуют вторичные сервера и более (на случай выхода из строя и аварии). Также сервера обмениваются информацией между собой.

Разница между HTTP/HTTPS.

HTTP – протокол передачи данных между браузером и сервером, из преимуществ (на уровне пользователя) над HTTPS имеет скорость. Но ему не доверяют пользователи и компании, т.к данные могут быть перехвачены. Можно использовать разве что на статичный сайтах (кулинарные рецепты, блоги) где не требуется ввода данных.

HTTPS – тот же HTTP но с добавлением шифрования (буковка S на это намекает) и проверки безопасности. Данные с него с тоже могут быть перехвачены, но они будут зашифрованы, а ключа не будет. Большая часть сайтов в мире загружаются по HTTPS. И поисковики их любят. Ну они как бы говорят, что и HTTP пропустят, но мы тебя в такой низ списка в поиске засунем, сам себя не найдешь.

Версии:

1. HTTP 1991г. Самая первая версия была создана, прежде всего для упрощения обеспечения доступа к огромному массиву данных CERN (Европейская организация ядерных исследований). Но протокол оказался настолько удобен, что версия 0.9 в 1993г. стала общедоступной.
2. HTTP/1.0 1996г. Расширенная версия протокола 0.9. введение передачи нетекстовых данных. HOST становится обязательным атрибутом, т.е интернет приобретает вид, каким мы его знаем.
3. HTTP/1.1 1999г. Текущая и самая распространенная версия протокола.
4. HTTP/2 2015г. Черновая версия протокола. Не является версией протокола 0.9, имеет бинарный формат, а также обязательное шифрование данных. Показывает нам как, примерно, будет развиваться интернет в будущем.